



David Hume y las neuronas espejo: una actualización de la teoría del sentimiento de empatía.

Castro Luis Adrián
Universidad Nacional de La Plata

Abstract

El objetivo de esta ponencia será dar cuenta del modo en que los avances producidos en el campo de la neurociencia vienen a sustentar la intuición humeana de la motivación moral arraigada en un sentimiento de empatía. A este fin se realizará un breve recorrido por los puntos fundamentales en la concepción moral de Hume y se expondrán algunos resultados obtenidos en el área neurocientífica respecto al descubrimiento de las neuronas espejo en los macacos, y la posterior investigación de la existencia de dichas neuronas en el hombre. Por último, se señalarán las similitudes que estas actuales investigaciones tienen con la noción de empatía humeana, pretendiendo aportar de esta manera solidez a las ideas del filósofo escocés.

Palabras Clave

David Hume, Empatía, Motivación moral, Neurociencia, Neuronas espejo.

*"El semblante humano, dice Horacio, toma prestadas
las lágrimas y las sonrisas del semblante humano"*¹

I

Frente a la controversia sobre si nuestro obrar moral es producto de argumentos de la razón, o bien producto del sentimiento, Hume propone darle prioridad al sentimiento, aunque sin dejar de otorgarle cierto papel a la razón.

La primacía del sentimiento se debe a que la razón, por si misma, es un principio inactivo que no puede llevar a la acción, y por tanto no puede ser el origen de nuestra conducta moral. El sentimiento, en cambio, nos mueve a actuar, y es por ello que será

¹ Hume, David, *Investigación sobre la moral*, p. 87.

aquí donde hay que buscar el origen de la motivación moral. Para Hume, lo que motiva a la acción es que el sentimiento del otro produce en nosotros un sentimiento cualitativamente similar. Cabe destacar que no es la creencia en que el otro este sintiendo algo lo que nos motiva, sino que sólo un sentimiento en nosotros mismos es capaz de llevarnos a la acción.

Ahora bien, para que esta comunicación sentimental pueda darse tiene que estar fundada en la propia constitución del ser humano. Tiene que haber algo común que permita, en cierta forma, participar del sentimiento de los demás. Y es por ello que Hume propone la noción de simpatía, como una disposición que tenemos los humanos para sentir lo que los demás sienten. En términos estrictos la simpatía es definida como *"la conversión de una idea en impresión por medio de la fuerza de la imaginación."*²

Se debe notar que la simpatía no es un sentimiento determinado, sino una capacidad para sentir lo que sienten los demás. Y dado que hay una similar constitución de la mente de todos los hombres, aquello que afecte a uno afectará a todos de manera similar, y esta universalidad es lo que hace posible que podamos hablar de juicios morales verdaderos o falsos, y que podamos postular una moral universal.

La simpatía será considerada el fundamento del obrar moral por ser la responsable de la generación de sentimientos morales frente a las acciones ajenas, producto de la aprobación y desaprobación de dichas acciones. Por lo tanto la moralidad no sería posible sin ella.

Ahora bien, ¿Cómo es que una idea puede convertirse en impresión y de esa forma influir en nuestra conducta? Hume plantea que esta capacidad para sentir las emociones ajenas se debe a la imaginación. Así, dado que ideas e impresiones sólo difieren en su grado de fuerza y vivacidad, es posible exaltar una idea hasta que adquiera una vivacidad tal que se convierta ella misma en un sentimiento. El autor describe este proceso de la siguiente manera:

"Cuando percibo los efectos de la pasión en la voz y el gesto de una persona, mi mente pasa de inmediato de estos efectos a sus causas, y se hace una idea tan vivaz de la pasión que al instante la convierte en esa misma pasión. De igual modo, cuando me doy cuenta de las causas de una emoción, mi mente pasa a los efectos

² Hume, David, *Tratado de la Naturaleza Humana*, p. 632.

*que esas causas producen, con lo que se ve movida por una emoción similar."*³

Lo que nos propone no es que percibimos los sentimientos de los demás, sino que percibimos sus causas y efectos, y es en base a la idea que nos hacemos de este sentimiento que, mediante un proceso de la imaginación, esta idea adquiere vivacidad, llegando a ser una impresión, y produciendo así una emoción semejante a la afección original.

Si bien Hume considera que nuestra aprobación o desaprobación moral dependen de nuestro sentimiento de empatía con los demás, que nos lleva a aprobar o desaprobar determinados actos al contemplarlos, no se propone dar una explicación que vaya más allá de esta disposición natural y primitiva. Él no cree necesario buscar el por qué de nuestra capacidad empática. Y es en este punto donde se hace imprescindible considerar las investigaciones actuales que, con la teoría de las neuronas espejo, vienen a calar un poco más hondo buscando un fundamento neurofisiológico a esta cuestión.

II

Investigaciones recientes realizadas en el campo de la neurociencia han descubierto un grupo de células cerebrales responsables de nuestra capacidad de comprender de manera inmediata las acciones y emociones de los demás. Para adentrarnos en esta cuestión presentaremos ciertos experimentos que nos permitirán obtener algunas conclusiones respecto a la empatía emocional en los seres humanos, y relacionarlo con la capacidad planteada por Hume.

En el primer experimento, se monitorea la actividad cerebral de monos macacos en dos situaciones diferentes, por un lado al ejecutar un determinado tipo de acción, por ejemplo, agarrar un cuerpo geométrico con la mano; y por otro al observar la misma acción realizada por otro mono o bien por el experimentador. Como resultado de estas experiencias se han podido reconocer tres grandes grupos neuronales: en primer lugar se puede reconocer un grupo de neuronas que responden exclusivamente a los impulsos motores, es decir, que sólo se activan cuando el animal agarra el cuerpo con la mano, y no cuando solamente lo observa. Por otro lado, un segundo grupo de neuronas que solamente se activa cuando el macaco observa la acción realizada por otro. Por último, se puede reconocer un tercer grupo neuronal que se activa tanto cuando el mono realiza

³ Ibídem p. 821.

una acción, como cuando la está observando. Este grupo de neuronas será el llamado grupo de las neuronas espejo.

Debemos mencionar aquí dos cosas: por un lado, las mismas neuronas espejo se activan si el mono está agarrando el objeto con una u otra mano, o incluso cuando lo agarra con la boca; además, las neuronas espejo, en la situación en que el mono se encuentra simplemente observando, no se activan con la sola presencia del objeto frente al individuo sino que es necesaria la acción de otro macaco o del experimentados para que lo hagan. Esto nos permite inferir que estas neuronas no están codificando movimientos individuales de los músculos, sino que están más bien codificando actos motores orientados a un fin específico. En algunos casos, incluso el mismo movimiento pero realizado con diferentes fines activan grupos de neuronas espejo diferentes.

Mediante experiencias de este tipo se ha podido reconocer que tanto la acción como la percepción constituyen un mecanismo unificado en el cerebro del animal, lo que ha sugerido a los investigadores que las neuronas espejo podrían ser las responsables del reconocimiento y la comprensión del significado de los actos de los demás.

Ahora bien, el descubrimiento de neuronas espejo en los macacos llevo a los investigadores a preguntarse si un sistema semejante podría encontrarse en los seres humanos, y a realizar estudios de imágenes cerebrales para confirmar esta hipótesis. Dicha conjetura fue confirmada e incluso rebasada, dado que se encontró que el ser humano tiene un sistema de neuronas espejo más desarrollado y extenso que el de los macacos. Con lo cual se corroboró que dichas neuronas juegan un papel primordial en la comprensión de los actos ajenos también en el caso de los seres humanos. Cabe aclarar que no estamos aquí hablando de comprensión reflexiva, conceptual o lingüística, sino de una comprensión que se basa en una especie de vocabulario de actos que vamos adquiriendo con el desarrollo de esta capacidad neuronal. Esto significa que cuando vemos a alguien realizando cierta acción, ella adquiere para nosotros un significado inmediato. Lo cual no implica que no pueda conocerse una acción mediante un proceso reflexivo, sino que frente a determinado acto el sistema de neuronas espejo reacciona significándolo como determinado tipo de acción. Rizzolatti y Sinigaglia, pioneros en este tipo de investigaciones, explican que en esta comprensión *"el acontecimiento motor observado comporta una implicación en primera persona por parte del observador que le permite tener una experiencia inmediata de dicho acontecimiento, como si fuera él mismo quien lo realiza, y captar, así, plenamente su significado."*⁴

⁴ Rizzolatti, G., Sinigaglia, C., *Las neuronas espejo: los mecanismos de la empatía emocional*, p. 137.

Ahora bien, llegados a este punto podemos preguntarnos de que manera influyen las neuronas espejo cuando estamos ya no frente a acciones sino frente a determinados sensaciones o emociones ajenas. Para investigar este punto, un grupo de neurocientíficos diseñó diversos experimentos que consideran las sensaciones de asco y dolor ajeno.

Para determinar cómo afectan las sensaciones de asco de los demás sobre nuestras propias sensaciones, se sometió a un grupo de personas a dos sesiones distintas: en una de ellas, de carácter olfativo, se les estimulaba el olfato con sustancias agradables y desagradables mientras se tomaban imágenes cerebrales que miden la activación o no de células espejo. En la segunda sesión, de carácter visual, se les mostraba al mismo grupo de personas un video en el que otra persona olía las mismas sustancias, haciendo una mueca de asco en el caso de las sustancias malolientes. Y como era de esperar, la activación neuronal coincidía en una gran proporción tanto en el caso de la propia sensación de asco como cuando se estaba viendo a alguien que tiene esa sensación.

Teniendo en cuenta los resultados de las investigaciones en macacos respecto de las acciones, como las obtenidas por los estudios realizados con humanos sobre la sensación de asco, estos investigadores han podido sostener que hay una comprensión del asco ajeno, que al igual que en el caso de las acciones, no es de tipo reflexivo o inferencial, sino que es una comprensión inmediata, tal como si lo estuviéramos viviendo en primera persona. Lo cual sustenta *"la hipótesis según la cual la comprensión de los estados emotivos ajenos dependería de un mecanismo espejo capaz de codificar la experiencia sensorial directamente en términos emocionales."*⁵

En vistas de descubrir si esto no sólo vale para el asco, sino también para las emociones en general, se ha llevado a cabo un experimento similar en el que se trató de mostrar qué sucede cuando presenciamos el dolor ajeno. En este caso se estudió a un grupo de sujetos en dos contextos distintos. En la primer situación se les daba pequeños electroshocks en la mano mediante unos electrodos, mientras que en la segunda situación veían a un ser querido a quienes se les aplicaba el mismo procedimiento que les habían aplicado a ellos. Este experimento, al igual que el anterior, ha constatado que en ambas situaciones se activaban sectores similares del cerebro, lo que nos lleva a que la percepción del dolor ajeno esta relacionada con el mecanismo espejo del cerebro, el cual la percibe como si la estuviera sintiendo el mismo. Y si consideramos que nuestra capacidad de interacción con los demás y nuestra capacidad de sociabilidad depende de

⁵ Ibídem, p. 179.

la comprensión de acciones y emociones ajenas, y que las neuronas espejo están en la base de esta comprensión inmediata, debemos concluir que la capacidad de relaciones interindividuales dependerá en buena parte de las neuronas espejo.

III

Puede verse, por tanto, que las actuales investigaciones en el campo neurocientífico vienen a sustentar la intuición humeana de que tenemos una disposición empática que nos lleva a compartir las emociones de los demás. Y no solo eso, sino que además parece adentrarse en el terreno que Hume no consideró necesario, buscando un fundamento a esta facultad que poseemos los seres humanos, y que en el sistema humeano es el fundamento de la aprobación o desaprobación moral.

El vocabulario que utiliza Hume para explicar la empatía está fundado en la totalidad de su filosofía. Es claro que en las investigaciones actuales ya no estamos hablando estrictamente de ideas que se transforman en impresiones. Sin embargo, podemos notar que hay una gran similitud en el proceso planteado que nos lleva a empatizar con los demás. En ambos casos lo que se percibe no es el sentimiento en sentido estricto, sino que tendemos a considerar los efectos de determinado sentimiento, percibimos los gestos, los movimientos, la voz, y ello produce una determinada sensación o sentimiento inmediato (no reflexivo) en el propio observador. Es claro que ya no pretendemos que la imaginación sea la encargada de llevar a cabo esta tarea, sin embargo, tanto en el caso de Hume como en el caso de las neuronas espejo estamos considerando a la simpatía como una capacidad o disposición que se encuentra en los seres humanos, y en el caso actual, también en animales no humanos.

Por otro lado, si bien las neuronas espejo son las encargadas de la comprensión de los sentimientos de los demás, esto no implica que sin ella no podamos distinguir las emociones ajenas. Incluso en este caso existe la posibilidad que mediante la reflexión podamos inferir que emoción están experimentando los demás. Sin embargo, debemos diferenciar entre poder reconocer las sensaciones de los demás, y la comprensión visceral que tenemos cuando nos representamos la emoción ajena en primera persona.

Ahora bien, si vemos una expresión de dolor, ello activará nuestro mecanismo espejo haciendo que en cierta manera podamos compartir la sensación. Mas ello no nos llevará necesariamente a sentir compasión por el otro. Esto dependerá, entre otras cosas, de quien es ese otro, que relación tenemos con él, y demás factores externos a la mera sensación de compartir el dolor. Es decir que entran en juego otros factores que

preparan el terreno, junto con la sensación de dolor, para que podamos sentir compasión.

Si bien no es estrictamente lo que propone Hume, podemos hacer aquí una analogía con el papel que juega la razón en la aprobación moral. Dado que ella, a pesar de no poder motivar la acción, nos lleva a un mejor conocimiento de la situación en la cual nos encontramos, tales como quien es el que realiza determinada acción o sufre determinado dolor, para de esa forma, una vez develada la totalidad de las circunstancias, poder hacer un juicio moral correcto.

Por último, la disposición empática de la que habla Hume, dado que es universal a todos o la mayoría de los hombres, es la que hace posible que postulemos un acuerdo general en nuestro obrar moral. De la misma manera, al postular un sistema de neuronas espejo en la especie que nos permita sentir lo que sienten los demás, podríamos postular un fundamento común para nuestras acciones morales. En palabras de Iacoboni, este sistema de neuronas espejo constituye *"los cimientos de la empatía y quizá de la moralidad, una moralidad profundamente enraizada en nuestras características biológicas"*⁶.

Parece quedar claro que los recientes descubrimientos respecto de neuronas espejo tanto en animales no humanos como humanos sustentan la hipótesis humenana de la simpatía como fundamento del obrar moral. Pero esto no debe hacernos olvidar que si bien éste es un punto importante, es sólo una parte parcial del sistema moral que propone el autor. Por tanto, no podemos pretender aceptar la totalidad del modelo apoyándonos en estos descubrimientos. Sin embargo, un análisis del sistema humeano completo a la luz de estas investigaciones traería grandes beneficios tanto a la ética como al campo científico experimental, ya que la primera podría sentar sus bases en un terreno más sólido fundamentado biológicamente, y la segunda, considerando las consecuencias que obtiene Hume de la idea de simpatía en el terreno moral, podría plantearse nuevas preguntas, formular nuevas hipótesis y diseñar nuevos experimentos que lleven a su comprobación o refutación. No debemos olvidar que filosofía y ciencia van de la mano, y su constante comunicación hace posible el desarrollo de ambas disciplinas.

⁶ Iacoboni Marco, *Las neuronas espejo. Empatía, neuropolítica, autismo, imitación, o de cómo entendemos a los otros*, p. 14.

Bibliografía

- Hume, David, *Investigación sobre la moral*, Trad. de Juan Adolfo Vázquez, Buenos Aires, Losada: 1945.
- Hume, David, *Tratado de la Naturaleza Humana*, Trad. de Félix Duque, Madrid: Ediciones Orbis S.A.: 1984.
- Iacoboni Marco, *Las neuronas espejo. Empatía, neuropolítica, autismo, imitación, o de cómo entendemos a los otros*, Trad. Isolda Rodríguez Villegas, Buenos Aires, Katz Editores: 2009.
- Rizzolatti, Giacomo, Sinigaglia, Corrado, *Las neuronas espejo: los mecanismos de la empatía emocional*, Trad. Bernardo Moreno Carrillo, Barcelona, Paidós Ibérica: 2006.
- Stroud, Barry, *Hume*, Trad. Antonio Zirión, México D.F., UNAM: 1986.